



UNIVERSITAS SYIAH KUALA UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

POTENSI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN TOTAL FENOL PADA PEMANFAATAN DAUN KIMALAKA (PHYLLANTHUS EMBLICA) SEBAGAI TEH HERBAL

ABSTRACT

Mailisa. 1405105010007. Potensi Aktivitas Antioksidan dan Total Fenol pada Pemanfaatan Daun Kimalaka (*Phyllanthus emblica*) Sebagai Teh Herbal di bawah bimbingan Yanti Meldasari Lubis sebagai ketua dan Heru Prono Widayat sebagai anggota.

RINGKASAN

Indonesia merupakan salah satu negara tropis yang banyak ditumbuhi berbagai tumbuhan herbal. Salah satu tanaman yang tumbuh dengan baik di Indonesia adalah *Phyllanthus emblica*. Tanaman kimalaka (*Phyllanthus emblica*) merupakan jenis tanaman yang biasanya digunakan sebagai obat tradisional. Ekstrak metanol daun kimalaka mengandung senyawa kimia diantaranya alkaloid, kumarin, dihydrochalcones, flavonoid, flavon, gallic tannin, glikosida, fenol dan triterpenoid. Teh herbal merupakan salah satu minuman yang memiliki manfaat yang baik untuk kesehatan serta dapat mempermudah penggunaannya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji proses pengolahan teh herbal daun kimalaka dengan perbedaan waktu fermentasi dan metode pengeringan serta mengkaji pengaruhnya terhadap kualitas teh daun kimalaka yang dihasilkan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial yang terdiri atas 2 faktor, Faktor pertama adalah waktu fermentasi (W) yang terdiri dari 4 taraf yaitu W0 = 0 menit, W1 = 60 menit, W2 = 90 menit, W3 = 120 menit dan faktor kedua adalah metode pengeringan yang digunakan (T) yang terdiri dari 2 taraf yaitu T1 = kering angin, T2 = metode sangrai. Pengulangan dilakukan 3 kali sehingga diperoleh 24 satuan percobaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pengeringan berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air dan total fenol serta berpengaruh nyata terhadap aktivitas antioksidan air seduhan teh kimalaka. Interaksi kedua perlakuan berpengaruh nyata terhadap kadar abu bubuk teh. Kadar air daun kimalaka segar adalah sebesar 49,6%. Kadar air bubuk teh pengeringan kering angin 9,125% lebih tinggi dari pengeringan sangrai 3,417%, kadar abu berkisar dari 3,28-4,42%, total fenol pengeringan sangrai 71,08 mg GAE/mL lebih tinggi dibandingkan pengeringan kering angin 50,31, aktivitas antioksidan pengeringan kering angin 79,05% lebih tinggi dari pengeringan sangrai 68,99%. Hasil analisis FTIR menunjukkan terdapat beberapa gugus fungsi pada air seduhan teh kimalaka yaitu gugus C-O, C=O dan O-H yang diduga gugus fungsi dari senyawa fenol, flavonoid dan tanin. Analisis fitokimia tanin menunjukkan bahwa air seduhan teh kimalaka positif mengandung senyawa tanin. Hasil uji hedonik menunjukkan bahwa kedua perlakuan tidak berpengaruh terhadap organoleptik warna, aroma dan rasa air seduhan teh kimalaka. Panelis merespon warna dan aroma air teh kimalaka dengan skala netral dan tidak suka untuk rasa air seduhan teh kimalaka.